JOURNAL
DE CHIMIE MÉDICALE,
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

NOTE

SUR LA PRÉSENCE DU PROTOXIDE DE PLOMB DANS LE SANG D'UN CHEVAL AUQUEL ON AVAIT ADMINISTRÉ EN PLUSIEURS BREUVAGES UNE SOLUTION CONCENTRÉE D'ACÉTATE DE PLOMB.

Les expériences qui ont été faites dernièrement à l'école d'Alfort sur l'administration de l'acétate de plomb à haute dose, ont fourni l'occasion de rechercher si le sang d'un cheval soumis à l'action de ce sel en renfermait une certaine quantité.

D'après mes conseils, M. Ausset, chef des travaux chimiques de l'école d'Alfort, a entrepris une série d'expériences d'après lesquelles il a pu constater que le charbon provenant de la calcination d'une portion du sang d'un cheval auquel on avait fait prendre, en plusieurs fois, 780 grammes d'acétate de plomb, tant en solution qu'en électuaire, contenait, au bout de dix jours, une petite quantité de plomb.

C'est en traitant à chaud le charbon par l'acide nitrique faible qu'il a reconnu, à l'aide des réactifs, la présence non équivoque de ce métal.

Si, comme nous le pensons, le plomb ne fait pas partie des éléments du sang du cheval dans l'état normal, il faudra

en conclure que les sels à base de protoxide de plomb, comme quelques autres composés métalliques qui ont déjà été essayés, peuvent être absorbés et portés dans le torrent de la circulation.

De nouvelles expériences vont être tentées et suivies sur le même objet, et lorsqu'elles seront terminées, nous nous empresserons d'en faire connaître les résultats aux lecteurs de notre journal. J. L. L.

NOTE

SUR LA PRÉSENCE DU PROTOXIDE DE PLOMB DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE.

La note présentée par notre collègue Lassaigne à la Société de chimie médicale signale de nouveaux travaux à faire. En effet, il serait de la plus grande importance qu'on recherchât dans les tissus des sujets qui succombent par suite de leurs travaux dans les fabriques de céruse, la présence de l'oxide de plomb. Déjà nous avions tenté quelques essais, mais sans succès. Cependant M. Tanquerel Desplanches, qui s'est occupé des maladies déterminées par le plomb et ses composés, a établi que la peau des malades qu'on soumet à des bains hydrosulfurés acquiert une teinte noire qui indiquerait la présence d'un composé de plomb dans les tissus. Ces expériences sont d'autant plus utiles que de recherches qui nous sont particulières il résulte que chaque année des ouvriers atteints de coliques saturnines succombent par suite de cette maladie. Si l'on consulte la statistique des hôpitaux, on voit qu'il est mort 47 ouvriers travaillant aux composés de plomb pendant les années 1833, 1834, 1835, 1836et

1839. Ces recherches pouraient aussi avoir pour but la découverte d'un nouveau genre de traitement qui devrait être plus efficace que ceux proposés jusqu'ici (1). A. C.

NOTE

SUR UNE URINE DE NATURE PARTICULIÈRE.

L'urine qui m'a été remise par M. Perrot, provenait d'une ponction opérée par le flanc droit dans l'urèthre correspondant et qui était énormément distendu par une rétention urinaire amenée par des crises de gravelle qui, depuis six mois, se répétaient tous les huit jours et dont la dernière durait depuis une semaine; elle était trouble, d'une couleur jaunâtre; elle laissait déposer 1° une matière de nature animale, blanchâtre, opaque, comme glaireuse; 2° une matière blanche, grénue, ayant l'apparence d'un sédiment blanchâtre. Cette urine était alcaline; elle avait une odeur de sperme.

Examinée au microscope, après l'avoir agitée pour que le liquide contînt les matières en suspension, elle n'a rien présenté de particulier.

Laissée en repos jusqu'au lendemain matin dans des bouteilles bien fermées, elle avait laissé déposer la matière animale et le sédiment grenu; sachant la difficulté que présente la filtration des liqueurs animales, nous décantâmes la partie la plus claire du liquide, qui fut jetée à part sur des filtres de papier non collé; il en fut de même du

(1) Dans ces expériences il faudrait tenir compte des faits publiés par MM. Devergie et Hervy, qui ont trouvé du plomb dans les cendres provenant de la calcination des matières animales.

mélange des deux matières solides qui furent mises à filtrer à travers du papier non collé très fin préparé d'après la méthode de Berzelius.

Le produit solide séparé du produit liquide fut détaché du filtre et examiné.

Il consistait 1° en une matière animale glutineuse ayant une odeur de sperme des plus prononcées; matière qui était soluble dans la potasse; 2° en un sédiment formé de petits cristaux visibles au microscope et qui était formé d'une très petite quantité d'acide urique qui a été dissous par la potasse, précipité par un acide, traité par l'acide nitrique, il a donné lieu par la chaleur à la production d'une tache de couleur pourpre qui, traitée par l'ammoniaque, avait la couleur rose carminée, et d'un phosphate qui a été reconnu pour être du phosphate de chaux.

Le produit liquide filtré a été divisé en deux parties : l'une a été essayée par les réactifs, l'alcool, le tannin, les acides sulfurique et hydrochlorique, l'ammoniaque, la soude, l'oxalate d'ammoniaque, l'acétate de plomb, le nitrate de baryte, le nitrate d'argent. Les caractères développés par ces réactifs ont démontré que cette urine tenait en dissolution des matières animales, des phosphates terreux, des chlorures, des sulfates, enfin des sels ammoniacaux.

L'autre portion chauffée a fourni, lorsqu'elle a été portée à la température de 100° centigrades, une pellicule de matière albumineuse qui a été enlevée et qui, séparée, a ensuite été reconnue comme étant formée d'albumine, laquelle, traitée par l'éther, a fourni par ce liquide une petite quantité de matière grasse qu'elle contenait. Sur 100 parties d'urine, l'albumine fournie formait un poids de 2 grammes.

La liqueur, d'où l'on avait séparé l'albumine, avait acquis par l'évaporation une couleur brune, une odeur mar-

quée d'urine. Elle fut divisée en deux parties, l'une d'elle, concentrée convenablement, fut traitée par l'acide nitrique, elle donna des cristaux; ces cristaux traités par l'eau étaient solubles dans ce liquide, en laissant pour résidu des flocons d'une matière animale, la solution filtrée et évaporée à l'étuve donna par l'évaporation des cristaux lamelleux qui furent reconnus pour être des cristaux de nitrate acide d'urée.

Le produit liquide formant la deuxième portion fut traitée par l'ammoniaque; à l'aide de l'ébullition elle laissa déposer un magma blanc, doux au toucher, qui fut séparé et examiné; on reconnut qu'il était formé de phosphates de chaux et de magnésie, et en outre d'une assez grande quantité d'une espèce de savon formé de chaux unie à une matière animale; cette combinaison était onctueuse.

La partie soluble fut évaporée à siccité et le résidu fut calciné; on reconnut dans le résidu de la calcination divers sels, des chlorures de sodium et de potassium, des phosphates alcalins, des sulfates.

De ce qui précède il résulte pour nous que l'urine provenant de l'opération faite à Mme de S*** contenait :

1° De l'eau;
2° Une matière animale glutineuse particulière;
3° De l'acide urique;
4° Du phosphate de chaux;
5° Divers sels, et notamment des sels ammoniacaux;
6° De l'albumine en quantité assez considérable;
7° Une matière grasse;
8° De l'urée;
9° Une combinaison de matière animale et de chaux;
10° Enfin de la plupart des sels qu'on rencontre dans les urines.

Les particularités remarquables qui ressortent de l'examen de cette urine sont 1° la présence d'une matière glutineuse ayant l'odeur du sperme; 2° la présence de l'albumine en assez grande quantité; 3° la présence d'une matière grasse; 4° enfin celle d'une combinaison de chaux et de matière animale que nous considérons comme étant une combinaison analogue à un savon de nature particulière.

Déjà notre collègue M. O. Henry a trouvé dans une urine la matière glutineuse d'odeur spermatique, et il avait publié ce fait.

EXAMEN CHIMIQUE

DE L'EAU DE L'AMNIOS DE LA FEMME A CINQ MOIS DE GROSSESSE.

Par J.-L. LASSAIGNE.

Dans le courant de l'été dernier, M. le docteur Donné, chef de clinique à l'hôpital de la Charité, me remit, pour l'examiner, l'eau de l'amnios extraite de la poche amniotique sur une jeune fille, morte à cinq mois de grossesse.

Cette eau était incolore et inodore, elle était faiblement alcaline aux papiers réactifs, un peu laiteuse et troublée par des flocons blancs, visqueux, insolubles, formés de mucus et de matière grasse. Sa densité, prise à la température de + 17 centigr. était de 1,009.

Evaporée à siccité dans une capsule de porcelaine tarée, elle a laissé un résidu salin dont le poids formait les 115/10000 de la masse totale du liquide.

Les différentes expériences auxquelles cette liqueur a été

soumise me portent à la regarder comme formée sur cent parties: d'Eau..... 98,85
Matière organique..... 00,60
Albumine, matière extractive incristallisable, analogue à l'osmazôme.
Matière inorganique..... 00,55
Chlorure de sodium, chlorure de potassium, carbonate de soude, traces de phosphate de soude et de sulfate de soude, traces de phosphate de chaux.
100,00

La matière grasse dont la présence a été signalée dans les flocons visqueux insolubles, ne se saponifie qu'en partie par la solution de potasse caustique. La petite quantité que j'en ai retirée, ne m'a pas permis de l'étudier pour en établir les caractères distinctifs. J.-L. LASSAIGNE.

MODE D'ESSAI DU QUINQUINA.

Les proportions diverses d'alcaloïdes que contiennent les quinquinas nous portent à faire connaître le mode d'essai suivant du quinquina qui nous a été communiqué par M. M. Thibou-Méry, qui l'a souvent mis en pratique.

On réduit le quinquina en poudre (1 kilog.) et on le traite par dix litres d'alcool acidulé par 16 grammes d'acide sulfurique à 66° (1); on distille jusqu'à réduction de moitié, c'est à dire à cinq litres, on décante, on passe avec expression, et on fait un nouveau traitement avec les mêmes quantités d'al-

(1) On peut fractionner cette dose, agir sur 50 grammes.

cool et d'acide ; on réunit les liqueurs, on ajoute 64 grammes de chaux vive en poudre et 64 grammes de noir animal fin et de bonne qualité ; on distille le tout jusqu'à ce qu'il ne reste que cinq litres de liqueur dans la cucurbite, on filtre et on distille de nouveau dans un bain-marie, pour séparer l'alcool de la quinine, qui reste dans le bain-marie (1). Cette quinine, dissoute avec un petit excès d'acide sulfurique étendu, traitée par 16 grammes de noir animal, fournit une liqueur qui, filtrée, donne du sulfate de quinine blanc, dont la quantité représente la valeur commerciale du quinquina.

L'essai de quelques quinquinas est d'autant plus nécessaire que, d'après le tableau donné par M. C. H. Pfaff, dans son mémoire imprimé dans la monographie de Berghem sur les quantités, ces écorces fournissent les proportions suivantes pour 1000 grammes :

	Cinchonine.	Sulfate de quinine.
Huanuco, dit Lima.....	36,46	»
Pitaya (Guibourt).....	23,11	11,52
Rouge.....	31,94	1,56
Jaune royal, dit Calysaya.	»	28,00
Huamaties, dit Havane...	16,50	»
Jaune Carthagène.....	5,90	5,21
Loxa.....	»	9,25

On voit, d'après ces résultats, que le Huanuco, dit *Lima*, contiendrait en alcaloïde végétal 36,46 ; le Pitaya 34,52 ; le rouge 33,50 ; le jaune royal ou *Calysaya* 28 ; le Huamaties ou Havane 16,50 ; le jaune Carthagène 11,11 ; le Loxa 9,24.

(1) L'appareil doit varier selon les quantités de quinquina qui sont mises en traitement.

NOTE

SUR LA RÉDUCTION DU PLATINE CONTENU DANS LE CHLORURE DE PLATINE ET DE POTASSE ;

Par Victor Parisot, de Dieuze.

On sait que le chlorure de platine est employé dans les laboratoires, pour reconnaître la présence de la potasse ou des sels de potasse dans divers liquides. Consulté par un de mes collègues sur les moyens à mettre en pratique pour retirer promptement le platine contenu dans les résidus provenant de ces expériences, je me suis livré à quelques essais, dont je vais communiquer ici les résultats.

Le procédé que j'ai employé et qui m'a réussi, est fondé sur la propriété dont jouit le zinc de précipiter divers métaux lorsqu'on les met en contact avec les dissolutions acides de ces métaux.

Ce procédé consiste à prendre le précipité de chlorure de platine, ou le liquide qui le tient en dissolution ; à l'étendre d'eau pour que la dissolution soit complète ; puis à saturer ce liquide par l'acide sulfurique, continuant d'ajouter de cet acide jusqu'à ce que la liqueur soit acide. Si le liquide, comme cela arrive quelquefois, contenait des carbonates, il faudrait n'ajouter l'acide qu'avec précaution, pour ne pas perdre une partie du produit, ce qui aurait lieu, l'effervescence étant trop rapide.

Le liquide étant acide, on y plonge un cylindre de zinc ; on remarque alors qu'il y a décomposition de l'eau, dégagement d'hydrogène et formation de sulfate de zinc qui reste en dissolution, en même temps que le platine se précipite sous forme d'une poudre noire.

On entretient la réaction et le dégagement d'hydrogène, en ajoutant un peu d'acide, et cela jusqu'à ce que le platine soit précipité; ce qu'il est facile de reconnaître en ce que la liqueur est complètement décolorée.

Lorsque le platine est réduit on le recueille sur un filtre; on le lave à l'eau bouillante, on le laisse sécher, et pour le priver d'une petite quantité de métal qu'il pourrait retenir, on le traite par l'acide hydrochlorique à l'aide de la chaleur; on le lave à l'eau bouillante; on peut ensuite le traiter par l'acide hydrochloronitrique pour obtenir du chlorure de platine, qui peut être employé à d'autres expériences.

EAUX MINERALES.

RECTIFICATION.

M. Savoye pharmacien à Grenoble nous fait connaître qu'il s'est glissé une erreur dans le résultat analytique des gaz des eaux d'Allevard. Voici la rectification de cette erreur.

Acide sulfhydrique en poids.....	0,052	
en volume....	28,60	c. c.
Acide carbonique libre en poids...	0,022	
en volume..	11,17	c. c.
Azote en poids.....	0,020	
en volume.....	16,65	

DE L'ASPHYXIE PAR LA VAPEUR DU CHARBON.

Par GOLDING-BIRD, M.-D.

L'auteur de ce travail met en doute que l'acide carbonique soit la seule substance délétère qui se produise pen-

dant la combustion du charbon de bois. Ce doute est appuyé par le fait suivant, rapporté par Sobernheim.

Un appartement dans lequel on avait trouvé plusieurs individus asphyxiés, et qui avait été débarrassé de l'acide carbonique au moyen d'aspersion d'eau de chaux, et de la suspension de draps trempés dans le même liquide, n'en produisit pas moins tous les accidents ordinaires de l'asphyxie par la vapeur du charbon, sur des personnes qui y entrèrent. M. Orfila a reconnu que du charbon qui brûle lentement, produit de l'acide carbonique, de l'azote et de l'hydrogène carboné, tandis que lorsque la combustion est active, il ne se dégage pas d'hydrogène. Feu le docteur Babington pensait que la présence de l'hydrogène carboné ajoutait beaucoup aux fâcheux effets de la vapeur du charbon. On sait, en effet, que la vapeur provenant d'une combustion lente, est beaucoup plus dangereuse que celle qui est le produit d'une combustion rapide. Le docteur Bird n'adopte pas cependant cette manière de voir; car l'hydrogène carboné existe souvent en grande proportion dans l'air des mines, sans que les mineurs éprouvent aucun inconvénient de respirer une atmosphère ainsi viciée. Si l'on fait brûler du charbon dans un espace rétréci, non seulement l'air est vicié par l'addition de l'acide carbonique, mais aussi par la soustraction d'une partie de son oxigène qui s'est combinée avec le carbone, pour former l'acide carbonique, en sorte que l'air contient plus d'azote et moins d'oxigène que dans l'état normal.

On a reconnu qu'il n'était pas besoin d'une forte proportion d'acide carbonique pour produire une asphyxie mortelle, de petites quantités de ce gaz, bien que ne déterminant d'abord aucune sensation pénible chez les personnes qui le respirent, suffisent cependant pour causer des acci-

dents graves et même mortels, dans un espace de temps qui varie entre quelques minutes et quelques heures. Dans beaucoup de cas d'asphyxie suivie de mort, les personnes qui les premières sont entrées dans la chambre, ont pu sans inconvénient respirer cette atmosphère impure.

Le docteur Bird rapporte deux cas où des symptômes alarmants furent produits par l'inspiration d'un air vicié par la vapeur du charbon. M*** s'enferma dans son cabinet, chauffé par un des poêles brèvetés de Joyce. Au bout d'une heure, il éprouva de la céphalalgie accompagnée d'étourdissements; ces symptômes l'engagèrent à ouvrir la fenêtre, et ils ne tardèrent pas à disparaître. La fenêtre refermée, il se remit à l'étude; mais au bout d'une heure il se sentit si sérieusement indisposé, qu'il fut obligé de quitter l'appartement. Il avait une céphalalgie intense, avec un sentiment de constriction aux tempes et au front; les pupilles étaient largement dilatées, et étaient peu sensibles à l'action de la lumière; il y avait des bourdonnements d'oreilles; le pouls à 120 était petit et régulier; la figure très pâle et les lèvres livides, les extrémités froides, les mains légèrement violacées, la respiration laborieuse et irrégulière, et la prostration des forces telle, que la station était impossible, une émission sanguine et quelques stimulants procurèrent la guérison.

Le second cas était de nature plus alarmante. L'église de Doconham était chauffée par deux poêles brèvetés de Joyce. Deux dimanches de suite ils furent allumés sans produire d'accident. Mais comme ils ne chauffaient pas suffisamment, on eut soin de faire brûler une plus grande quantité de charbon. Au milieu du service du matin, une dame se sentant oppressée demanda qu'on ouvrît une fenêtre. Bientôt on fut obligé de faire sortir quelques enfants qui étaient in-

disposés. Madame O... fut prise de céphalalgie et de vertige. Une autre dame fut prise des mêmes accidents qu'elle avait, disait-elle, déjà éprouvés les deux dimanches précédents. Madame B... fut emportée de l'église sans connaissance, ainsi qu'une autre jeune dame. Mademoiselle W... éprouva un sentiment de constriction à la gorge et à la tête, elle essaya de sortir, mais ne put se tenir droite: on fut obligé de l'emporter. Elle garda le lit jusqu'au lendemain, se plaignant de céphalalgie et de battements dans la tête. Par suite de ces accidents, le prêtre fut obligé d'interrompre le service divin. Environ soixante-dix personnes furent affectées à différents degrés.

L'auteur donne ensuite une description très étendue des symptômes causés par l'inspiration de la vapeur du charbon en combustion, des phénomènes extérieurs qu'elle produit, et enfin des altérations anatomiques qui en sont le résultat. Cette description est faite d'après les observations publiées par les auteurs qui ont écrit sur ce sujet. Deux tableaux y sont annexés, l'un indiquant l'aspect extérieur du cadavre dans presque tous les cas consignés dans la science, l'autre les altérations anatomiques rencontrées à l'autopsie. Voici en abrégé les caractères propres à ce genre d'asphyxie.

Le corps est couvert de taches bleuâtres, rougeâtres ou violacées; elles sont plus nombreuses aux parties déclives. Les yeux conservent leur aspect brillant, et les pupilles sont toujours dilatées. Les traits du visage conservent l'aspect d'un sommeil tranquillle; la moindre distension des traits est extrêmement rare. On ne peut accorder aucune valeur à la rigidité ou à la flaccidité des membres, non plus qu'à la perte lente de la chaleur, ni à la lividité ou à la pâleur de la face. Les caractères indiqués sont les seuls constants.

A l'autopsie, les vaisseaux et les sinus du cerveau sont

constamment gorgés de sang; il y a accumulation de sérosité au dessous de l'arachnoïde ou dans les ventricules cérébraux. Le sang peut être rouge ou noir, fluide ou coagulé. Épanchement de sérosité rougeâtre dans le péricarde et dans les plèvres; mais l'aspect des poumons est fort variable, et n'offre aucun caractère de quelque valeur; le ventricule gauche du cœur et les gros vaisseaux sont habituellement vides. La muqueuse du larynx et de la trachée est souvent rouge et couverte d'écume; quelquefois cependant elle est pâle.

Tels sont les seuls caractères que le docteur Bird considère comme pathognomoniques de l'asphyxie par la vapeur du charbon; diverses autres altérations peuvent encore se rencontrer, mais elles ne sont pas assez fréquentes pour avoir quelque importance.

De ces faits il résulte :

1° Que le gaz acide carbonique étendu suffisamment d'air (comme dans la vapeur du charbon de bois), ne produit pas la mort par une simple asphyxie, il agit aussi comme un poison particulier.

2° Que l'atmosphère viciée par le mélange peut donner la mort, quoiqu'elle contienne une proportion d'oxigène suffisante pour entretenir la vie et l'hématose. Aussi ne doit-on attacher aucune importance à la couleur rouge ou noire du sang, comme preuve pour ou contre l'empoisonnement par le gaz acide carbonique.

3° Qu'il est très probable qu'ainsi étendu, il agit d'une manière primitive sur l'innervation, et secondaire, mais non nécessaire, sur le sang.

4° Que la mort des individus qui respirent un air altéré par ce gaz résulte de l'apoplexie, qui est souvent accompagnée d'un épanchement séreux dans les ventricules ou à la sur-

face du cerveau, et quelquefois même d'un épanchement sanguin fourni par un des vaisseaux cérébraux.

5° Qu'il ne faut pas attacher d'importance à la couleur pâle, rouge ou livide de la face, à la contraction des traits, à la liquidité du sang ou à sa coagulation, à l'injection ou à la pâleur des séreuses, à la flaccidité ou à la rigidité des membres comme signes positifs que la mort a été déterminée par l'inspiration des vapeurs de gaz acide carbonique.

EMPOISONNEMENT PAR LA CRÉOSOTE.

Le journal médical et chirurgical d'Edimbourg rapporte le fait suivant :

Le 7 juin, dans l'après-midi, le docteur Roberts visita madame D...., et lui ordonna une potion dont elle faisait usage habituellement, dans le cas où ses douleurs l'y obligeraient. A quatre heures du matin, le médecin fut mandé, et cette dame s'écria, à son arrivée, qu'elle était empoisonnée, qu'on ne lui avait pas envoyé la potion prescrite, et qu'elle brûlait. Les douleurs étaient extrêmement violentes, et la mort survint dans la nuit. On s'était trompé de flacon, au lieu de deux gros de teinture camphrée, on avait donné deux gros de créosote. Cette substance fit venir une phlyctène chez un assistant qui en laissa tomber une goutte sur sa main.

PEROXIDE DE FER HYDRATÉ CONTRE LE VERT DE SCHÉELE ;

Par le docteur Spaeth d'Esslingen.

L'observation suivante où le peroxide de fer a été employé

avec un succès remarquable contre l'arsénite de cuivre, est très importante.

Obs. — A. B..., âgé de 3 ans, fils d'un peintre de paysage, lécha une coquille ronde encore pleine de vert de Schéele; après une demi-heure, l'enfant, ordinairement très coloré, avait la figure pâle, décomposée; sa bouche était barbouillée d'une couleur verte; sa langue aussi était tout à fait verte. L'enfant eut de violents vomissements, de la diarrhée et des douleurs violentes dans le bas-ventre. Il jeta les hauts cris, tint son ventre serré avec les deux mains, il courait par la chambre en criant continuellement. Il se plaignait aussi d'une violente soif. On lui fit boire de l'eau froide, et on prescrivit 15 grammes de peroxide de fer hydraté qu'il prit en quatre fois dans de l'eau chaude. A peine s'était-il écoulé une heure, depuis l'emploi de l'antidote, que les vomissements et la diarrhée cessèrent ainsi que les douleurs et la soif.

Le lendemain matin, tous les symptômes d'empoisonnement avait disparu, et le petit malade fut rétabli en peu de jours.

EMPOISONNEMENT ET MORT PRODUITE PAR LA MORSURE D'UN SERPENT A SONNETTES.

M. Hayman, officier sur l'*Algérie*, était à se laver du bord de son bâtiment dans un moment de crue des eaux, lorsqu'il fut légèrement piqué à la main, entre le pouce et l'indicateur. On vit aussitôt le terrible *boa fasciata*, qui avait été entraîné par le courant autour du vaissau. M. Hayman méprisa la fatale atteinte qu'il venait de recevoir, et descendit aussitôt prendre un déjeûner de bon appétit. A

peine une heure s'était-elle écoulée qu'il pâlit, tomba en syncope, et éprouva des mouvements convulsifs. On appela de suite M. Garrison, qui arriva une heure plus tard, il le trouve dans l'état suivant:

Visage pâle, physionomie exprimant une anxiété extrême, couvert d'une sueur froide et visqueuse, dyspnée, pouls petit et irrégulier, froid général, lèvres couvertes de salive, hydrophobie très prononcée. La plaie est presque imperceptible.

M. Garrison, regardant le cas comme très grave, demanda l'assistance d'un confrère. En attendant, il approcha un liquide au malade, qui manifesta une horreur extrême. De concert avec son confrère, il plaça une ligature au dessus du poignet, et administra une potion stimulante composée d'eau-de-vie et d'ammoniaque; mais la dysphagie était tellement forte, que le malade ne put avaler. On se contenta d'appliquer des sinapismes aux mollets. Les symptômes de faiblesse allèrent en augmentant, et le malade expira dans l'espace de quatre heures à compter du moment de l'accident. (*The Lancet*, sept. 1839.)

EMPOISONNEMENT PAR UN REMÈDE SECRET.

Le journal l'*Annonciateur de la Creuse* nous fait connaître le fait suivant, qui signale la tolérance coupable avec laquelle sont protégés les vendeurs de remèdes, connus en province sous le nom de *guérisseurs*.

La femme Dumont, du village de Creuzot, commune de Mainsat, inquiète d'une dartre, ou plutôt d'une ulcération, à la face, séduite par l'éloquente persuasion d'un guérisseur, achète et paie deux remèdes; l'un interne, l'autre externe, avec la manière verbale de s'en servir; c'était le mardi, 10

septembre dernier, à Auzance (Creuse). Rentrée chez elle, cette femme ne sait si elle doit commencer le traitement. Elle hésite; elle craint de ne pas bien se rappeler ce qui lui a été dit. « Çà n' veut toujours pas m' tuer », se dit-elle, et elle se soumet. Elle commence par laver sa plaie; mais il faut boire. Elle boit... d'un trait un liquide qui, il faut le croire, devait servir à laver la plaie de son visage, et elle meurt dans des angoisses que nul secours, nul science humaine ne put combattre... Elle meurt empoisonnée, le 19 du même mois, victime de la cupidité et de l'ignorance; victime, disons-le plus hautement encore, de la plus coupable tolérance.

Quand donc respectera-t-on la loi du 21 germinal an XI, qui régit la préparation et la vente des médicaments accordées seulement au pharmacien? Quand appliquera-t-on aux contrevenants celle du 19 pluviôse an XIII? et, si ces lois ne suffisent pas, quand sera donnée à la sécurité publique et à la garantie de l'art de guérir, la loi attendue depuis si longtemps? Quand donc enfin, partout en France, comme nous le voyons faire à Chambon, l'autorité locale s'opposera-t-elle, de tout son droit et de toute sa force, au débit illicite et trop souvent meurtrier de substances médicamenteuses, quelles qu'elles soient?

INTRODUCTION DU SULFATE DE CUIVRE ET DU SULFATE DE ZINC DANS LE PAIN. (Belgique.)

Nous lisons dans les *Petites Affiches de Courtray*, le 12 février : M. le procureur du roi de cette ville ayant été informé que des matières vénéneuses étaient mêlées à des comestibles, a chargé M. le commissaire de police de se

rendre chez quelques boulangers afin d'y faire une visite domiciliaire et saisir, au besoin, les substances qui entrent dans la fabrication du pain ; par suite de ces recherches, on trouva, chez un boulanger demeurant dans la Basse-Ville, quatre bouteilles contenant du sulfate de cuivre (vitriol bleu), du sulfate de zinc, etc. Ses pains et autres marchandises saisis seront soumis à une analyse chimique.

Ce n'est pas la première fois que la presse donne l'alarme au public sur des ingrédients nuisibles à la santé que l'on employerait dans la confection du pain ; mais souvent le résultat des perquisitions a été nul. Cela se conçoit, et il est impossible qu'il en soit autrement : un médecin, soit dans l'exercice de sa profession, soit par hasard, découvre du sulfate de cuivre dans du pain ; il en donne connaissance à un journal qui, dans une bonne intention, sans doute, s'empresse de publier le fait ; le médecin et le détenteur du pain, interpellés par l'autorité, ne veulent pas se faire délateurs, et refusent de faire connaître le boulanger, qui dans l'intervalle fait enlever tout ce qui peut le compromettre. Ainsi se trouve paralysée l'action de la justice ; et de l'alarme donnée au public résulte un dommage considérable pour les boulangers probes et consciencieux.

SUR L'EAU DE LAURIER-CERISE.

(Extrait d'une thèse de M. Paton, pharmacien aux Batignoles.)

Parmi les médicaments dont l'action est incertaine, l'eau de laurier-cerise occupe une des premières places. Tel praticien, par exemple, l'a administrée jusqu'à la dose de douze onces en vingt-quatre heures et sans accidents, tandis que tel autre la considère comme toxique à celle de quelques

gros. De là l'impossibilité pour les praticiens d'employer avec sûreté cette préparation qui cependant paraît quelquefois douée de propriétés très énergiques; de là aussi le besoin de soumettre les divers modes de préparations employés pour cette eau distillée; et les recherches de M. Paton dont nous allons reproduire les principaux résultats sans le suivre dans les développements techniques où il est entraîné par la nature même de son sujet.

L'auteur signale d'abord comme ayant contribué à accréditer les variations dans l'énergie de l'hydrolat de laurier-cerise. La différence apportée dans sa préparation qui, dans les premiers temps de son emploi, se faisait avec deux livres de feuilles pour une livre d'hydrolat, tandis qu'aujourd'hui on en doit retirer deux livres. La nature du sol sur lequel sont prises les feuilles du laurier destinées à la préparation, leur exposition à un soleil ardent, sont des conditions qui influent beaucoup sur l'énergie de la préparation, mais qu'il est impossible de préciser d'une manière exacte.

Désireux de savoir si les différentes époques de la végétation influaient directement sur la quantité d'acide hydrocyanique que contient l'eau de laurier-cerise, et auquel elle doit toute son activité, M. Paton soumit à la distillation des feuilles prises à différentes époques sur des mêmes sujets, et commença le 15 juin, et finit le 30 août par un temps généralement beau. Il n'obtint pas des doses sensiblement différentes d'acide hydrocyanique; cependant ce fut vers la fin de juillet qu'il trouva cet acide en plus grande quantité.

Voulant ensuite savoir combien l'eau de laurier-cerise qu'il avait préparée lui-même en 1838 avec une quantité considérable de feuilles de laurier-cerise que l'école de pharmacie avait mise à sa disposition contenait d'acide, il la traita par un excès de nitrate d'argent, et obtint de 500 grammes

d'eau de laurier-cerise, une quantité de cyanure d'argent représentant 8 décigrammes d'acide hydrocyanique anhydre, ou 5 centigrammes, un grain par once.

Des divers modes de préparation, celui qui paraît le plus avantageux à l'auteur, c'est celui à feu nu et exécuté de suite; il repousse surtout la préparation à la vapeur qui ne lui a fourni que des produits très inférieurs.

L'opinion assez généralement reçue, que l'eau de laurier-cerise s'altère très promptement est repoussée par M. Paton comme fausse. De l'eau préparée depuis deux ans lui a fourni à peu près la même quantité d'acide hydrocyanique qu'à l'époque de sa préparation; elle se conserve facilement quand elle bien bouchée et dans des vases, autant que possible, toujours pleins. On y arrivera facilement en ayant soin de la renfermer toujours dans des petits vases.

L'une des causes les plus fréquentes de l'infidélité de l'eau de laurier-cerise, c'est la mauvaise foi de ceux qui la fournissent. A l'époque peu éloignée où elle fut introduite dans la thérapeutique, l'eau de laurier-cerise n'était préparée que par des pharmaciens, car alors la droguerie ne chargeait pas les officines de certains produits dont une analyse sévère ferait connaître la fraude. Quelle eau de laurier-cerise fournit le commerce ? il y en a de bonne sans doute, mais combien peu ! Grand nombre de fois on a recherché l'acide cyanhydrique dans ce produit, et lorsqu'on en a trouvé, ce n'était que des traces.

Le caractère d'un bon médicament étant d'offrir une composition identique, l'eau de laurier-cerise ne saurait actuellement être décorée de ce titre. Mais faudrait-il, comme on l'a proposé, lui substituer différents mélanges ? M. Paton s'y oppose, il dit que ce serait enlever à la matière médicale un produit dont les propriétés sont souvent avantageuses; il pro-

pose, pour obvier aux inconvénients signalés ci-dessus, de lui donner un degré de valeur d'une facile appréciation. « Qu'on distille, dit-il, le laurier-cerise à une époque fixe, au mois de juillet par exemple; puis, qu'on apprécie la valeur du produit, au moyen d'un traitement direct, par le nitrate d'argent; puis d'un second par la potasse ou la soude pure, le nitrate d'argent et l'acide azotique, et la quantité de cyanure obtenue indiquera la quantité d'acide cyanhydrique, et le médecin connaissant exactement la force du médicament qu'il prescrit, n'aura plus à craindre l'emploi d'une médication inerte, et encore moins les effets toxiques redoutables qu'on a observés trop de fois, déjà, à la suite de l'administration de l'eau de laurier-cerise. »

(*Extrait de la Gazette médicale.*)

SUR L'ACIDE CYANHYDRIQUE.

Les nombreux travaux, les publications faites sur l'acide cyanhydrique (hydrocyanique) laissaient la plupart des praticiens dans le doute sur la valeur de cet acide. M. Alfred Becquerel vient de rendre un service à la science en publiant un travail ayant pour titre : *Des effets physiologiques et thérapeutiques de l'acide cyanhydrique* (*acide hydrocyanique*, *acide prussique*). Nous donnerons ici les conclusions de cet important travail qui simplifie la question.

Conclusions générales du travail de M. Alfred Becquerel sur l'acide prussique.

1° L'acide cyanhydrique, préparé d'après le procédé de Gea Pessina (1), se conserve longtemps sans s'altérer; ainsi

(1) La décomposition du prussiate de potasse et de fer par l'acide sulfurique.

administré aux mêmes doses chez les mêmes individus, il détermine les mêmes effets.

2° On doit l'administrer dans une potion de quatre onces d'eau pure, non édulcorée et par cuillerées. C'est la seule manière de le voir conserver aux dernières cuillerées une force égale à celle qu'il avait aux premières.

3° En prenant ces précautions, l'acide cyanhydrique peut être administré et manié avec facilité, pourvu que l'on prenne la précaution de commencer par des doses assez faibles, et de s'élever peu à peu par 1 ou 2 gouttes à la fois.

4° L'acide cyanhydrique à la dose de 8 à 12 gouttes détermine en général des effets physiologiques locaux qui deviennent de plus en plus intenses, et agissent avec d'autant plus d'énergie qu'on porte cette dose plus haut. Ces effets sont intermittents et suivent chaque cuillerée d'acide.

5° Le même médicament, donné à la dose de 16 à 20 gouttes, et continué sans interruption pendant un certain temps, peut, chez quelques individus, agir d'une manière continue; c'est une action essentiellement hyposthénisante.

6° Porté à une dose plus élevée, l'acide prussique peut donner naissance à des accidents graves dont les symptômes principaux sont constitués par une violente surexcitation des systèmes circulatoire et nerveux.

7° Les effets physiologiques ne donnent aucune indication qui puisse conduire à employer ce médicament contre tel ou tel symptôme, telle ou telle maladie.

8° L'acide cyanhydrique, sans aucune influence contre la plupart des symptômes des maladies dans lesquelles on l'emploie, en exagère au contraire quelques autres.

9° Il est sans aucune influence sur la marche de la plupart des maladies, et il peut être considéré comme plutôt nuisible qu'utile.

10° Dans quelques affections nerveuses, l'acide cyanhydrique, par les effets auxquels il donne lieu, peut changer la nature des symptômes, leur marche et leur intensité. Nous n'avons pas observé de guérisons.

Le travail de M. Becquerel nous a paru d'autent plus ntile que, dans le *Manuel du pharmacien* publié en 1831, nous disions: l'action médicale de l'acide prussique et les avantages que l'on en a obtenus n'ont pas encore été constatés d'une manière exacte; et il serait convenable de faire unè enquête pour constater en outre les avantages de ce produit dans l'art de guérir. A. CHEVALLIER.

PRIX PROPOSÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Eaux distillées.

Les eaux distillées éprouvent des altérations sensibles, quelquefois en très peu de temps; elles déposent des filaments confervoïdes; elles deviennent de consistance oléagineuse, etc., etc. Il règne la plus grande incertitude dans les procédés que les pharmacopées, elles-mêmes, conseillent pour prévenir ces altérations. Cependant, la Société est convaincue qu'elles ne causent pas seulement un grand dommage au commerce de la pharmacie, mais encore, et sur toutes choses, qu'elles transforment un remède utile et dont l'usage est très répandu, en un liquide sans vertu, s'il n'est dangereux. Reconnaissant par conséquent qu'il y a utilité pour la médecine pratique d'avoir toujours des eaux distillées pures et inaltérables, la Société propose pour sujet d'un prix de la valeur de 300 fr., qu'elle décernera en 1841, la question suivante:

Faire connaître les altérations que peuvent subir les eaux distillées en général, et en particulier celles de fleurs d'oran-

ger, de menthe, de mélisse et de laurier-cerise; indiquer les causes chimiques de ces altérations. Y a-t-il une méthode générale pour la conservation des eaux distillées? Y en a-t-il une, particulière, pour la conservation de quelques unes d'entre elles?

Examen de la racine de grenadier.

L'écorce de la racine de grenadier sauvage est reconnue aujourd'hui comme un précieux médicament, par les applications qu'on en a faites avec succès, depuis bien des années, pour l'expulsion du tænia. Cependant il arrive trop souvent que ces vertus diffèrent par des circonstances qu'il n'est pas toujours permis au médecin d'apprécier. Ce n'est qu'en reprenant les recherches chimiques que l'on a faites sur cette racine, que l'on peut obtenir plus de certitude et d'identité dans ses effets thérapeutiques.

La Société reconnaissant l'utilité d'un semblable travail, propose un prix auquel un de ses membres lui a demandé l'agrément de s'associer, en gardant toutefois l'anonyme. Ce prix sera décerné en 1840; il est de 200 fr., et a pour sujet la question suivante :

Rechercher, par l'analyse chimique, les principes actifs de l'écorce de la racine de grenadier sauvage, et confirmer par des faits cliniques leurs vertus thérapeutiques.

Les mémoires, écrits très lisiblement, en latin ou en français, doivent être rendus, *franc de port*, chez M. Burguet, secrétaire général de la Société, rue Fondandége, n° 41, avant le 15 juin 1840.

SUR LES PRÉPARATIONS DE LACTATE DE FER.

Les préparations de lactate de fer ayant été, comme on

l'a vu, le sujet d'un rapport lu à l'Académie de Médecine, des pastilles contenant de ce sel sont maintenant demandées dans les officines; mais déjà des substitutions ont été signalées dans les journaux. On a, dit-on, vendu sous le nom de pastilles de lactate de fer, des pastilles à la goutte, qui ne contenaient que du sulfate de fer.

Voici le moyen que l'on doit employer pour reconnaître cette falsification. Les pastilles faites avec le sulfate, dissoutes dans l'eau, donnent une dissolution limpide qui, filtrée, précipite abondamment par le chlorure de barium. Le précipité est insoluble dans l'acide azotique. Recueilli sur un filtre, desséché et traité par un mélange de charbon et de carbonate de soude à la chaleur rouge, il donne un sulfure qui, traité par les acides, fournit un dégagement abondant d'hydrogène sulfuré. Ce sulfure, traité par l'eau, donne une dissolution qui a l'odeur des œufs pourris.

Cette dissolution, traitée par l'acide hypoazotique, a donné un dépôt jaune pâle floconneux, qui, desséché, a fourni les caractères suivants : il entre en fusion et donne un liquide transparent, d'abord d'une couleur pâle, s'épaississant ensuite et rougissant à mesure que l'on élevait la température.

Ce produit est inflammable, et en brûlant il dégage une odeur caractéristique d'acide sulfureux.

Si le médicament, au lieu d'être préparé avec le sulfate de fer, l'était avec du tartrate, citrate ou malate de fer, on obtiendrait encore un précipité avec le chlorure de barium; mais ce précipité se redissoudrait dans l'acide azotique; la dissolution serait aussi précipitée par l'acétate de plomb.

Si l'on avait employé le chlorure de fer, la dissolution ne serait pas troublée par le chlorure de barium; mais le nitrate d'argent y formerait un précipité blanc cailleboté, insoluble dans les acides, soluble dans l'ammoniaque.

Pour reconnaître les falsifications de lactate de fer, il est nécessaire de procéder par voie d'exclusion; car tous les lactates étant solubles, on ne peut obtenir avec aucun d'eux des précipitations caractéristiques.

Nous avons vu annoncer dans les journaux un chocolat au lactate de fer, vendu par un fabricant de chocolat. Nous pensons que c'est contrairement aux lois du 21 germinal an XI et 29 pluviôse an XIII qu'on tolère un semblable abus, d'autant plus qu'il est probable qu'annoncer un chocolat au lactate de fer, c'est annoncer qu'on ne vend pas du lactate de fer, mais un produit résultant de la décomposition du lactate de fer par la matière tannante du chocolat; en effet, le cacao contient une matière tannante, et lorsqu'on unit à une matière tannante un sel soluble de fer (1), au lieu de lactate, on obtient une autre combinaison de fer. Quoique cela fût bien évident, nous avons cru devoir nous assurer du fait par des expériences directes.

Si on ramollit dans un mortier chauffé 30 grammes de chocolat fin, et qu'on ajoute à ce chocolat 45 centigrammes de lactate de fer, à l'endroit où tombe le sel on voit la teinte se foncer légèrement; si l'on mêle rapidement la masse, le chocolat ne change pas sensiblement d'aspect, ce qui peut s'expliquer facilement. Le lactate de fer étant un sel de fer protoxidé, ne peut former un tannate noir qu'en absorbant l'oxigène de l'air; la consistance solide du chocolat, et sans aucun doute, le sucre qui entre dans sa composition, s'opposent à cette suroxidation; cependant, la partie la plus externe des tablettes prend à la longue une teinte brune facile à apprécier.

(1) Schrader dit que la matière extractive du cacao a beaucoup d'analogie avec celle du café, et que, de même que celle du café, elle précipite les sels ferrique en vert. Berzélius, t. VI, p. 355.

Mais si l'on vient à faire dissoudre ce chocolat dans un véhicule (lait ou eau), la réaction s'opère, ou du moins le tannate de protoxide qui s'était formé d'abord devient à l'air tannate de peroxide, et la dissolution prend une teinte noire intense, et faite pour dégoûter le malade le moins difficile.

Veut-on manger le chocolat sec sans l'avoir préalablement dissout, la réaction qui s'était opérée dans les vases s'opère dans la bouche; aussi toutes les parties de cet appareil prennent-elles la couleur noire qui caractérise l'encre à écrire. La saveur du médicament est du reste styptique et facile à reconnaître.

Quelques tablettes du chocolat qui avait été vendu sous le nom de chocolat au lactate de fer, nous étant tombées sous la main, nous avons été étonné de ne pas lui trouver ces caractères, et nous avons cru devoir, dans l'intérêt des malades qui croiraient faire usage de lactate de fer, le soumettre aux épreuves qui suivent.

30 grammes pulvérisés et lessivés par l'eau distillée, ont donné une dissolution légèrement colorée qui devait contenir le sucre et toutes les matières solubles qui composent le chocolat. Cette dissolution n'était que sucrée, et n'avait en aucune manière la saveur styptique des sels de fer, ce qui n'aurait pas eu lieu si elle eût contenu un sel soluble de cette base.

Le sulfocyanure de potassium, le cyanure jaune de potassium, le tanin, l'ammoniaque, etc., ne déterminaient aucune coloration dans ce liquide, neutre ou acidulée.

La masse restée sur le filtre a été divisée en deux parties; la première a été mise à macérer pendant deux heures avec de l'acide chlorhydrique pur étendu d'eau, et la dissolution qui en est résultée ne contenait pas de fer. La deuxième portion, fut brûlée avec de l'azotate de potasse, le résidu, traité par l'a-

cide azotique, puis par le sulfocyanure, a donné une coloration rouge.

De ces faits on peut conclure que ce chocolat contient du fer, mais que ce fer ne s'y trouve pas à l'état de sel soluble. On doit répéter ces expériences, afin de savoir désormais à quoi s'en tenir sur les résultats annoncés par certains journaux, touchant l'efficacité de ce médicament.

Ces faits sont extrêmement graves, et méritent au plus haut point l'attention des médecins et celle de l'autorité; car la confiance publique est trompée, et ils peuvent compromettre la santé des malades. La réputation d'un médicament qui, d'après le rapport de l'Académie, peut être utile dans un grand nombre de cas, et dont l'action doit être étudiée pour connaître si, comme notre collègue l'a établi, il doit être placé, pour son action, au dessus de toutes les autres préparations ferrugineuses.

LETTRE DES PHARMACIENS DE LYON A LEURS COLLÈGUES.

Lyon, le 8 février 1840.

Monsieur et honoré confrère, la Commission exécutive chargée de connaître des abus et contraventions qui compromettent les intérêts des pharmaciens du département, venant de recevoir des autorités locales des encouragements qui lui manquaient, par suite du mauvais vouloir administratif qui, naguère encore, entravait incessamment ses démarches, est plus décidée que jamais à user de toute l'énergie, de toute la force qu'elle reçoit de la loi et de la justice de sa cause, pour soutenir dignement la nouvelle lutte qu'elle prépare aux empiètements sans nombre qui minent, jusque dans ses fondements, l'édifice pharmaceutique que nos pères et nous

avons fondé à grands frais, et que, dans l'intérêt de tous, nous avons tous mission de protéger, non seulement parce qu'il est notre propriété exclusive, mais encore parce qu'il se lie étroitement à l'édifice humanitaire, dont il est une des plus précieuses garanties.

Pour atteindre ce but, à la fois philanthropique, moral et conservateur de nos droits et privilèges, il ne suffit pas de la volonté ferme, du dévouement absolu de vos mandataires, et de la protection des hommes chargés de faire respecter la loi; il faut un vaste concours de conseils, de lumières, et, au besoin, des ressources pécuniaires, complément indispensable de nos moyens d'attaque, de résistance et de triomphe, qui ne doit pas nous faillir un seul instant durant le combat que nous allons livrer, si tant qu'il faille recourir à la voie des tribunaux supérieurs. Or, comme nos forces financières pourraient s'épuiser avant la réalisation pleine et entière de notre grand projet, nous aurions besoin, Monsieur, de recevoir de vous l'assurance positive que vous sauriez contribuer, pour votre part, tant faible fût-elle, aux frais que notre caisse ne nous permettrait pas de couvrir. Ce sacrifice, que nous réclamons pour tous, et au nom de tous, et que nous pouvons considérer comme le dernier, portera ses fruits, s'il faut en croire la volonté ferme dont nous nous sentons animés, plus les promesses solennelles de M. le préfet et de M. le procureur-général.

Quelques uns de nos confrères, découragés, sans doute, par les déboires incessants que nous préparaient des promesses tant soit peu diplomatiques, ont pu reculer un moment devant un nouvel appel de fonds; mais nous avons une trop haute opinion de leur jugement pour craindre de leur part un nouveau refus, lorsque nous sommes en mesure de dissiper les doutes qui pourraient s'élever parmi eux;

aussi, espérons-nous que ceux d'entre eux qui ont cessé de faire partie de la Société de Prévoyance, par l'effet de ce découragement, s'empresseront d'y rentrer et d'y apporter le tribut de leur cotisation annuelle. Nous espérons aussi que ceux du département qui sont restés étrangers à cette institution toute philanthropique seront jaloux de s'y associer.

Au surplus, s'il vous fallait, Monsieur, de nouvelles preuves du zèle et des intentions qui nous animent, nous en prendrions à témoin la pétition, de date toute récente, dont nous joignons un exemplaire à cette lettre; plus celle que nous venons d'adresser à la Chambre des Députés, pour demander la prochaine promulgation de la loi organique qui nous est promise depuis si longtemps; plus encore la nouvelle enquête à laquelle nous travaillons sans relâche, et dont les documents doivent servir de base aux démarches que les autorités compétentes se proposent d'entreprendre, dans l'intérêt de notre cause.

Persuadés, Monsieur, que votre réponse nous sera favorable, nous vous prions d'agréer le témoignage sincère de notre estime et de notre considération.

Les Membres de la Commission permanente de la Société de prévoyance des pharmaciens du département du Rhône,

PELLETIER,

Doyen des pharmaciens et Président de la Commission;

E. MOUCHON fils, BOUCHUT, ORMANCEY, BROSSON.

P. S. Vous voudrez bien adresser votre réponse, *franco*, à M. Pelletier, rue Sirène, qui est également chargé de recevoir les fonds qu'il plairait à nos confrères de nous faire parvenir.

FALSIFICATION DU CÉRAT.

M. Faucher, docteur en médecine, fait connaître, 1°, que du cérat vendu par les droguistes est préparé avec des huiles inférieures, souvent de mauvaise qualité, et avec de la cire impure; 2° que l'on blanchit ce cérat avec du sous-carbonate de potasse; 3° que, mis en contact avec des plaies, des brûlures, il augmente souvent l'inflammation de ces plaies.

Il indique pour reconnaître le cérat de mauvaise qualité, le procéde suivant : on prend une quantité donnée de cérat, on le fait-bouillir dans une assez grande quantité d'eau de rivière, ou mieux encore avec l'eau de pluie (comme plus pure). On ajoute de nouvelle eau à mesure qu'elle se vaporisera ; après une ébullition prolongée, on laisse refroidir, on décante ou on filtre; après cette opération, on trouve que le cérat aura perdu de son poids, parce que le savon s'est dissous dans l'eau ainsi que le carbonate de potasse qui pouvait s'y trouver en excès.

Le cérat pur, traité de la même manière, ne perdra pas de son poids. Il existe d'autres moyens scientifiques pour constater les falsifications du cérat.

FALSIFICATION DU LAIT.

Les autorités de Reims et de Réthel ont pris le parti de faire peser le lait afin de découvrir les fraudes des laitières, et de livrer ensuite les coupables à la sévérité des tribunaux. Cette mesure a produit les meilleurs résultats, et les habitants ont aujourd'hui l'avantage de ne plus boire que du lait pur.

POLICE DE LA PHARMACIE.

VENTE DES SUBSTANCES VÉNÉNEUSES VÉGÉTALES.

Le tribunal correctionnel de Rambouillet a rendu, dans son audience du 20 février 1840, un jugement qui intéresse à un haut degré l'exercice de la pharmacie. Voici dans quelles circonstances : M. T*** jeune, pharmacien, nouvellement établi, était traduit devant le tribunal sous la prévention d'avoir vendu environ cinq grammes de noix vomique râpée, sans avoir rempli les conditions imposées par les articles 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI. Il est inutile d'ajouter que la personne qui avait fait l'achat s'était empoisonnée en avalant une partie de ce produit végétal, car, d'après les termes mêmes de la loi, la vente seule, qu'elle soit ou non suivie d'accident, serait passible de l'amende de 3,000 fr.

La question n'était pas d'ailleurs sur ce terrain; il s'agissait seulement devant le tribunal de savoir si toutes les substances *végétales* vénéneuses sont comprises dans les prescriptions des articles 34 et 35 précités. Le tribunal, par des principes de droit et des considérations de fait, s'est prononcé pour la négative, et nous nous empressons d'ajouter que nous partageons entièrement son avis. Une décision contraire rendrait impossible l'exercice de la pharmacie. Sans doute il serait prudent qu'un pharmacien, lorsqu'il vend une substance vénéneuse quelconque, inscrivît de suite sur le registre qu'il doit tenir *ad hoc*, les noms, qualité et demeure des acheteurs, la nature et la qualité des drogues délivrées, et l'emploi que l'acheteur a déclaré vouloir en faire; mais il ne

faut pas oublier qu'à côté de cette sage prescription se trouve aussi celle de tenir les substances vénéneuses *dans des lieux sûrs et séparés, dont les pharmaciens doivent avoir la clef, sans qu'aucun autre puisse en disposer.* S'il fallait étendre cette dernière disposition à toutes les substances qui peuvent, à une dose plus ou moins forte, occasionner des empoisonnements, la plus grande partie des drogues que contient nécessairement une officine devrait être ainsi tenue sous clef, et le pharmacien ne pourrait pas quitter un seul moment sa maison ni remplir les devoirs qui lui sont imposés comme citoyen, le service de la garde nationale, la nécessité de faire partie du jury, etc., car beaucoup de prescriptions médicales, et souvent celles qu'il faut exécuter le plus promptement, contiennent des substances vénéneuses; et s'il est établi que le pharmacien seul peut disposer de la clef du lieu où elles sont déposées, il ne devra pas s'éloigner un seul moment de sa maison.

Cependant nous ne dissimulerons pas que la question résolue par le tribunal de Rambouillet est grave; l'article 34 porte en termes généraux : *Les substances vénéneuses..... seront tenues dans les officines dans des lieux sûrs et séparés;* et l'article 35 ajoute : *Sur lequel registre ceux qui seront dans le cas d'acheter des substances vénéneuses inscriront de suite*, etc., etc. Aussi la Cour de cassation a-t-elle jugé, par son arrêt du 29 septembre 1820, dont nous n'avons pas le texte sous les yeux, que les articles 34 et 35 s'appliquaient aussi bien aux substances végétales qu'aux substances minérales. Appel du jugement de Rambouillet a été interjeté par le ministère public; nous ferons connaître la suite de cette affaire, en attendant nous faisons des vœux pour que la question, si elle revient devant la cour suprême, soit examinée sous le point de vue où l'a considérée le tri-

bunal de Rambouillet. L'arrêt de 1820, quoique rendu dans une espèce identique, est fondé seulement sur les expressions générales employées dans la loi. Voici le texe du jugement :

» Le tribunal, attendu que T*** est prévenu d'avoir vendu cinq grammes environ de noix vomique râpée, sans avoir rempli les conditions imposées par les articles 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI, qu'il y a lieu dès lors d'examiner si le produit végétal dont s'agit rentre dans les dispositions de ces articles;

» Attendu que ces articles ont pour but, ainsi que le porte l'exposé des motifs de la loi du 21 germinal, d'empêcher les crimes d'empoisonnement, et de prévenir les accidents et les malheurs qui s'étaient multipliés ;

» Attendu que la noix vomique râpée est d'une nature telle, que sa consistance, sa forme, sa saveur, empêcheront qu'on ne puisse l'employer pour commettre un crime; que, d'un autre côté, ce n'est pas une substance telle que par erreur on en puisse prendre une quantité suffisante pour occasionner des accidents;

» Attendu que les art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI sont la reproduction de la déclaration royale de juillet 1682, déclaration remise en vigueur par le décret du 14 avril 1791; que l'exposé des motifs dit en termes exprès : le projet de loi rappelle *de nouveau* à la fin de ce dernier titre les précautions relatives à la vente des substances âcres et vénéneuses;

» Attendu que les art. 7 et 8 de la déclaration de 1682 dont les dispositions sont produites dans la loi de l'an XI, ne s'occupent que des poisons minéraux; que cela résulte et de l'énumération faite dans l'art. 7 et des expressions employées dans l'art. 8;

» Attendu qu'immédiatement après la promulgation de la loi de l'an XI, qui elle-même ne s'occupe dans ses exemples que des poisons minéraux, il a été rendu par la préfecture de police de Paris une ordonnance pour assurer l'exécution des dispositions de la loi de l'an XI, en ce qui concerne les précautions à prendre pour la vente des substances vénéneuses;

» Que cette ordonnance, qui porte la date du 9 nivôse an XII, énumère les substances vénéneuses qui devront être soumises aux prescriptions des art. 34 et 35 de la loi de l'an XI, et que dans cette énumération la noix vomique, ni toute autre substance vénéneuse végétale ne se trouve comprise;

» Qu'ainsi la véritable intention du législateur se trouve expliquée, et par ce qui existait avant la promulgation de la loi de l'an XI, et par ce qui a été dit en présentant cette loi, et par les ordonnances rendues pour en assurer l'exécution;

» Attendu, en outre, qu'il s'est établi un usage général et constant, fondé sur les motifs ci-dessus, et qui a empêché que la noix vomique râpée fût considérée comme nécessitant les précautions indiquées par les art. 34 et 35 de la loi de l'an XI; qu'elle se débite ainsi journellement dans les officines et sur les places publiques pour la destruction des animaux dangereux;

» Attendu que pour assurer l'exécution des dispositions de la loi de l'an XI, le législateur a voulu que des visites annuelles fussent faites chez tous les individus aptes à préparer et à vendre des drogues; que les art. 29, 30 et 31 chargent de ces visites les professeurs de l'école de pharmacie ou les membres des jurys médicaux; que néanmoins dans leur examen les professeurs de l'école de pharmacie et les mem-

bres des jurys médicaux n'ont jamais considéré comme une contravention la vente de la noix vomique râpée faite en dehors des prescriptions des art. 34 et 35;

» Attendu qu'il résulte de tout ce qui précède que le législateur n'a entendu parler dans ces articles que des substances minérales; que s'il en était autrement le gouvernement ne ferait pas vendre publquement en son nom, et sans les précautions de la loi de l'an XI, une substance végétale qui, prise à l'intérieur en poudre, en infusion ou en décoction, occasionnerait des empoisonnements violents;

» Attendu dès lors que le fait reproché à T*** ne constitue aucune infraction aux lois pénales;

» Vu l'art. 191 du Code d'instruction criminelle;

» Annulle la citation et tout ce qui s'en est suivi, et renvoie le prévenu des fins de la plainte sans dépens. »

Notre opinion sur ce procès nous ayant été demandée, et diverses questions nous ayant été posées, nous les transmettons ici avec les réponses à ces questions.

PREMIÈRE QUESTION. — *La noix vomique râpée est-elle une substance vénéneuse? A quel degré?*

La noix vomique, entière ou râpée, est une substance vénéneuse active. Bauhin est le premier qui la fit connaître et qui parla de ses effets toxiques. Mathiole a cité le fait d'une femme qui, ayant râpé du fromage avec une râpe qui avait servi à de la noix vomique, mourut pour avoir mangé ce fromage. Hoffmann a vu périr une fille de dix ans qui avait pris 15 grains de noix vomique. Ollivier (d'Angers) a fait connaître le suicide d'une femme, par une once de noix vomique, 1825. Orfila cite divers empoisonnements par cette substance, celui de Pierre Daste, le 13 juin 1820: il avait pris pour 60 centimes de noix vomique concassée. Grimaud

a donné des détails sur l'empoisonnement d'une jeune fille par cette substance. M. Bell, médecin anglais, en a aussi fait connaître un exemple.

Quelques auteurs établissent cependant : 1° qu'un individu qui en prit 12 décigrammes (1 scrupule 24 grains ancien poids) ne succomba pas; 2° qu'une femme fut atteinte de convulsions qui furent suivies de stupeur, mais que cette femme ne succomba pas.

DEUXIÈME QUESTION. — *La noix vomique rentre-t-elle dans les dispositions des art.* 34 *et* 35 *de la loi du* 21 *germinal an XI? Doit-elle être tenue dans les officines des pharmaciens et les boutiques des épiciers dans des lieux sûrs et séparés, dont les pharmaciens et les épiciers aient seuls la clef? Ne peut-elle être vendue à des personnes connues et domiciliées, pouvant en avoir besoin pour leur profession ou pour cause connue? La vente devra-t-elle être inscrite sur le registre particulier tenu dans les pharmacies, avec indication détaillée conformément à l'art.* 35.

Selon moi, la noix vomique ne rentre pas dans les dispositions des art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI, elle peut être tenue dans les bocaux exposés dans l'officine, et c'est ainsi que je faisais chez moi. La loi sur les poisons a eu pour but d'empêcher les empoisonnements et non le suicide, et il est impossible d'empoisonner une personne avec la noix vomique sans qu'elle s'en aperçoive; sa saveur amère est tellement intense, qu'on ne peut la faire entrer dans les aliments et dans les boissons, l'empoisonneur décèlerait son crime. Ce qui vient à l'appui de mon opinion, c'est que l'ordonnance du 9 nivôse an XII ne mentionne pas la noix vomique ni beaucoup d'autres substances toxiques de nature végétale, quoiqu'à cette époque elles fussent bien connues.

On peut donner pour exemple le *tabac*, qui est vendu librement et qui est un violent poison ; je ne pense pas non plus que l'inscription soit nécessaire, cela vaudrait mieux; mais la prescription n'en a pas été faite, et il est des provinces où les paysans achètent à la ville les jours de marché une très grande quantité de noix vomique pour la destruction des animaux nuisibles ; les pharmaciens n'ont jamais pensé à inscrire cet achat sur leurs livres, parce qu'ils sont convaincus que la loi ne l'exige pas (1).

TROISIÈME QUESTION. — *Quel est l'usage de la noix vomique ?*

La noix vomique sert particulièrement pour empoisonner les animaux nuisibles : souris, rats, renards, loups, etc. Ce qui fait qu'on l'emploie pour cet usage, c'est son bas prix, et parce qu'on ne craint pas les erreurs qui résultent de l'usage de l'arsenic blanc.

QUATRIÈME QUESTION. — *Les professeurs des écoles, lorsqu'ils se transportent dans les pharmacies en vertu des art.* 29 *et* 30 *de la loi du* 21 *germinal an XI, doivent-ils s'occuper de l'exécution des art.* 34 *et* 35 *? S'ils trouvaient de l'arsenic, du réalgar ou du sublimé corrosif non renfermés dans des lieux sûrs et séparés et sous clef, que feraient-ils ? devraient-ils dresser un rapport ?*

Les professeurs des écoles, lors des visites, doivent s'occuper de l'exécution des art. 34 et 35 de la loi de germinal

(1) Nous avions demandé que l'ordonnance du 9 nivose an XII fût revisée et qu'il fût inscrit dans cette ordonnance, qui serait adressée à qui de droit, le nom des substances végétales toxiques ; mais on a objecté que ce serait faire connaître des poisons inconnus du vulgaire. Nous nous proposons cependant de revenir sur cette demande.

an XI; s'ils trouvaient en exposition dans la pharmacie de l'*arsenic*, du *réalgar*, du *sublimé corrosif* ou quelques unes des substances désignées dans l'ordonnance du 9 nivôse an XII, ils devraient faire dresser procès-verbal de cette contravention à la loi, par le commissaire de police qui les accompagne.

CINQUIÈME QUESTION. — *Que doivent-ils faire à l'égard de la noix vomique ?*

A l'égard de cette semence, les professeurs ne peuvent pas exiger qu'elle soit tenue sous clef; s'ils exigeaient que la noix vomique fût ainsi conservée, il faudrait exiger qu'il en fût de même 1° d'un grand nombre de plantes ou parties de plantes toxiques, l'*aconit*, les *amandes amères*, l'*anémone pulsatile*, l'*arum maculatum*, l'*angusture*, la *belladone*, la *ciguë*, la *clématite*, le *colchique d'automne*, la *coloquinte*, la *coque du Levant*, le *croton tiglium*, le *datura*, la *digitale*, l'*ellébore*, l'*euphorbe*, le *garou*, la *gratiole*, la *jusquiame*, le *laurier-cerise*, la *rue*, le *seigle ergoté*, la *staphisaigre*, la *stramoine*, le *tabac*, etc.

2° De diverses *gommes résines*, l'*euphorbe* et la *gomme gutte* particulièrement.

3° Une foule d'extraits, ceux de *ciguë*, d'*aconit*, de *belladone*, de *tabac*, enfin les extraits de toutes les plantes citées plus haut.

En résumé, les art. 34 et 35 de la loi du 21 germinal et leur contexe, ne nous paraissent devoir être appliqués qu'aux substances minérales ou inscrites dans l'ordonnance, dont trois sont plus spécialement désignées : l'*arsenic*, le *réalgar*, le *sublimé corrosif*, et ce n'est qu'en commentant la loi qu'on l'appliquerait aux substances végétales, puisque l'ordonnance du conseiller d'état préfet de police Dubois n'en signale aucune, quoiqu'alors elles fussent bien connues. Toujours

selon ma manière de voir, il serait injuste de condamner à 3,000 fr. d'amende le pharmacien qui a vendu de la noix vomique, tandis qu'on ne condamnerait pas le marchand qui tous les jours distribue la nicotiane, substance qui, en poudre, tue à la dose d'une cuillerée à café, si on s'en rapporte à Fautrel, qui assure avoir vu périr un grenadier qui, par gageure, en avait avalé cette quantité, mais qui certainement tue à la dose de huit à douze grammes (2 à 3 gros poids ancien), pris à l'intérieur, soit en poudre, infusion ou décoction (1).

Nous pensons que la loi a eu pour but de prévenir l'empoisonnement sur autrui; mais elle ne peut prévenir le suicide, car les personnes qui veulent se détruire ont sous la main tout ce qu'il faut pour exécuter ce projet sans avoir recours à des tiers.

6 mars 1840.

A. CHEVALLIER.

FALSIFICATION ET MAUVAISE QUALITÉ DE DIVERS PRODUITS.

On sait que les falsifications sont nombreuses, elles sont mises en pratique en tout pays. Nous avons su qu'en Belgique on avait constaté: 1° que le sucre contenait de la chaux provenant sans doute du raffinage; 2° que le beurre était quelquefois allongé de farine, que l'on peut facilement reconnaître par l'eau iodurée ou par la fusion; 3° Que le sel de cuisine raffiné est mêlé d'une petite quantité d'alun, pour lui donner, dit-on, de la légèreté.

---

(1) Voir le *Journal de chimie médicale*, tome II, page 33; t. III, p. 592 t. XIV, p. 309 et 412; t. XV, p. 163 et 326.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie des Sciences.

Séance du 10 février. En adressant le tableau des observations météorollogiques qu'il a faites à Marseille en 1839, M. Valz signale la circonstance singulière que cette année 1839 a été à la fois et la plus sèche dont on ait conservé le souvenir dans le midi, et l'année où il est tombé la plus forte averse. « Le 21 septembre, dit M. Valz, un violent orage » occasionna ici la plus forte pluie qu'on y eût encore vue; 40 milli- » mètres en 25 minutes... La Cannebière, cette rue de 30 mètres de large » avec une pente de 13 millimètres par mètre, fut entièrement sub- » mergée pendant 5 minutes. L'eau s'y était élevée de 0 m. 45 au-dessus » du trottoir, il y passait de 30 à 35 mètres cubes d'eau par seconde. »

— M. Jaume Saint-Hilaire écrit que la description des procédés suivis dans l'Inde pour la fabrication de l'indigo ordinaire, lui ayant fait voir qu'on trouvait de l'avantage à prendre les feuilles à l'état sec pour les soumettre aux macérations qu'exige l'extraction de la matière colorante, il a fait des essais pour l'application de ce procédé à la fabrication de l'indigo du *polygonum tinctorium*, et que ces essais ont eu tout le succès qu'il s'en était promis. Il adresse sous enveloppe cachetée la description du procédé qu'il a suivi.

Séance du 17 février. M. Robiquet rend un compte favorable d'un savon hydrofuge inventé par M. Menotti ; ce savon, destiné à rendre les étoffes imperméables à l'eau, semble réunir tous les avantages de la facilité de l'usage et de l'économie ; le savon de M. Menotti remplit son but de rendre imperméables à l'eau toutes les étoffes dont on se sert dans l'économie domestique, tels que toiles, étoffes de soie, de laine, habits, manteaux, blouses, tabliers, parapluies, chapeaux, etc., par une simple immersion dans une solution de cette substance ; mais cette préparation agissant contre l'eau sans ôter la perméabilité à l'air, n'a pas l'inconvénient d'entretenir une chaleur incommode autour du corps comme les étoffes imperméables adoptées jusqu'ici.

L'application du savon hydrofuge de M. Menotti à la conservation des cordages et des voiles, des stores et d'une foule d'autres tissus expo-

sés à une continuelle humidité, pourra être fort utile, surtout en le combinant aux fils mêmes du chanvre avant de les tisser, ainsi que l'a fait remarquer le rapporteur.

Il suffit de faire dissoudre une petite quantité de cette préparation dans l'eau chaude, comme on le fait pour le savon ordinaire, puis d'y tremper une étoffe quelconque pour la rendre complètement imperméable à l'eau. Il sera donc facile d'obtenir ce résultat et à très bon marché, sans avoir recours à une fabrication particulière.

— M. Biot lit une note fort intéressante sur les applications de son procédé d'analyse des substances organiques, au moyen de leur action sur la lumière polarisée. Dans ses expériences sur les différents jus de canne, M. Biot est arrivé avec son instrument au même résultat que M. Péligot et que les chimistes de la commission; de telle sorte qu'il suffirait aux fabricants de sucre, aux raffineurs et à tous ceux enfin qui exploitent l'industrie sucrière, de soumettre les sirops ou les dissolutions de sucre à l'instrument de M. Biot, pour se rendre compte, exactement, de leur richesse en principes sucrés, de la quantité de sucre cristallisable et de mélasse qu'ils contiennent; cet avantage serait précieux si l'appareil de M. Biot ne présentait pas trop de difficultés pour des observateurs ignorants ou peu habitués à manier des instruments délicats.

— M. Leblanc transmet des observations de contagion de morve du cheval à l'homme et de l'homme au cheval, soit à l'état aigu, soit à l'état chronique. Ces faits ont de nouveau provoqué une dénégation formelle de la part de M. Magendie.

— M. Stanislas Julien adresse à l'Académie un morceau d'étoffe fabriquée en Chine avec la plante connue sous le nom d'*urtica nivea;* cette plante, ainsi que l'observe M. Adolphe Brongniart, peut être cultivée en France, mais elle n'y fleurit que rarement, et ne se reproduit par conséquent que de boutures, ce qui est un grand obstacle à son extension; l'étoffe qu'elle sert à fabriquer est très agréable et nous semble tenir le milieu entre le foulard et la batiste.

Séance du 2 mars. M. Meyer, dans une lettre à M. de Mirbel, annonce qu'en poursuivant ses recherches sur Albert-le-Grand, il a reconnu que l'ouvrage pseudonyme sur les plantes, qui porte le nom d'Aristote, et que beaucoup de savants ont prétendu ne dater que du XIIe siècle, est une production du célèbre Nicolaus Damascenus, contemporain de l'empereur Auguste. « Mes témoins, dit M. Meyer, sont les Arabes, et en » peu de temps j'espère pouvoir vous offrir une nouvelle édition de ce

» mémoire, bizarre il est vrai, mais assez important pour l'histoire de » la physiologie végétale. »

— Il a déjà été question à l'Institut, et aussi dans le public, d'un nouveau gaz pour l'éclairage, qu'on a nommé *gaz à eau*, parce que l'un de ses principaux éléments, l'hydrogène, est extrait de l'eau. MM. Selligue et Grouvelle, exploitant cette découverte, écrivent de nouveau à l'Académie pour lui annoncer que leur nouveau mode d'éclairage a subi l'épreuve de l'expérience. A Anvers, à Dijon, à Strasbourg, aux Batignolles, près de Paris, on en a fait l'essai, et aujourd'hui on n'en discontinuera plus l'usage. On avait paru croire, dans l'origine, que ce nouveau gaz n'était qu'un simple mélange d'hydrogène et d'oxide de carbone, et qu'à une haute ou à une basse température les éléments unis étaient susceptibles de se désassocier; mais MM. Grouvelle et Selligue annoncent qu'ils sont parvenus à constituer le gaz nouveau à l'état d'un composé fixe, en mettant en contact l'hydrogène et les vapeurs d'huile de schiste dans des vases et sur des surfaces chauffées au rouge; c'est à dire en combinant l'hydrogène et l'oxide de carbone à l'état naissant. Ils ajoutent que déjà la Société d'Encouragement a constaté par des expériences, que le *gaz à eau*, soumis à une température élevée et à un froid de 18° au-dessous de zéro, ne perd rien de ses facultés éclairantes. M. Peligot a fait l'analyse de ce gaz, et il a trouvé pour 100 parties en volume :

Carbure d'hydrogène,	57
Oxide de carbone,	28
Hydrogène libre,	15

Il y aurait un grand avantage à extraire le gaz de l'éclairage de l'eau et des schistes. Les matières premières coûteraient moins à se procurer que les houilles qu'on emploie aujourd'hui à cet usage (1).

— M. Jobard, de Bruxelles, fait part d'une observation qui nous paraît digne d'être signalée. Il annonce que dans un puits foré à plus de six cents mètres, à Cessingen, on a reconnu que les courants d'airs qui s'établissaient de haut en bas et de bas en haut, affectaient une marche hélicoïde, au lieu de suivre des lignes droites, parallèles ou concentriques. On constata le phénomène, parce qu'on s'était servi, pour la perforation du puits, au lieu des sondes en fer ordinaires, de sondes en bois, dont les différentes pièces d'ajustage étaient vissées les unes sur les

(1) Le procédé du *gaz à l'eau* est réclamé par M. Jobard de Bruxelles.

autres. Le lendemain du jour où l'on avait opéré les premiers travaux, on trouva les sondes dévissées, et, à plusieurs reprises, on constata le même fait.

MM. Marcel de Serres et Joly ont envoyé à l'Académie un travail sur la coloration du sel gemme en rouge ; ces savants pensent que cette coloration est due à des infusoires, ils ont trouvé des débris du *monas dunalii*, dans la solution de ce sel, mais ils n'y ont point constaté la présence de l'*artemisia salina*.

Ces auteurs disent encore que ces eaux contiennent des matières organiques de nature végétale.

Nous avons été à même de constater dans du sel gemme de couleur rouge, la présence de l'oxide de fer, ce sel provenait des salines de l'est.

Société de Pharmacie.

Séance du 4 mars 1840. M. F. Boudet fait connaître au nom de M. Louradour, un procédé pour l'extraction de l'acide lactique, et il présente un échantillon de ce produit. Ce procédé est le suivant : On prend du petit lait provenant de la préparation du fromage, on l'abandonne à lui-même dans une étuve ou dans une étable, il y a formation d'acide lactique, on sature par la chaux qui s'unit avec l'acide lactique et forme du lactate de chaux, on recueille ce sel, on le lave à l'eau froide, on le décompose par l'acide oxalique, on filtre, on fait évaporer la liqueur filtrée et qui contient l'acide lactique. On la traite par l'alcool, on fait évaporer le produit alcoolique, on le redissout dans l'eau, on met en contact avec de la limaille de fer, puis on fait évaporer.

Ce produit avait une odeur particulière d'acide acétique modifié, il n'avait pas le même aspect que le lactate de fer qui avait été préparé par M. Robiquet.

Nous croyons nous rappeler qu'il y a quelque ressemblance entre ce procédé et celui publié par M. Ossian Henry. C'est un fait à vérifier.

Société de Chimie médicale.

Séance du 2 mars. — M. Lassaigne présente une note sur la présence du protoxide de plomb dans le sang d'un cheval auquel on avait administré en plusieurs breuvages une solution concentrée d'oxide de plomb. Cette note sera imprimée.

M. Victor Parisot adresse une note sur la précipitation du platine par le zinc. Cette note sera imprimée.

La Société reçoit : 1° une lettre de M. Leroy, pharmacien à Bruxelles, qui accuse réception de son diplôme de membre correspondant, et qui remercie la Société ; 2° une lettre de MM. les pharmaciens de Lyon à leurs collègues; 3° une *notice sur les eaux minérales considérées sous le rapport de la législation, de la science et de l'humanité*, par M. le docteur Gouin; 4° un mémoire de MM. Girardin, professeur à l'école municipale de Rouen, et Dubreuil fils, professeur à l'école d'agriculture et d'économie rurale, *sur la pomme de terre, sa classification, la convenance du buttage, la détermination des meilleures variétés à cultiver dans chaque espèce de sol, sur son analyse;* 5° de *nouvelles recherches et observations sur les eaux minérales de Bagnols* (Lozère), par M. L. Chevalier, docteur en médecine; 6° *de l'action des eaux minérales*, par M. G. Sabatin, docteur en médecine; 7° les *actes de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux*, 1re année, 4e trimestre ; 8° un rapport à M. le préfet de police *sur les faits de morve du cheval communiquée à l'homme*, par M. Huzard fils; 9° le *Journal de pharmacie du midi*, janvier 1840 ; 10° la *Revue médicale française et étrangère*, janvier et février 1840.

BIBLIOGRAPHIE.

NOUVEAU TRAITÉ DE PHARMACIE THÉORIQUE ET PRATIQUE;

Par M. SOUBEIRAN (1).

La première édition du *Traité de pharmacie* de M. Soubeiran, imprimée en 1837, a été épuisée avec un telle rapidité, que la maison Fortin, Masson et Ce, successeurs de Crochard et Ce, nous en offre déjà une deuxième édition. Cet empressement avec lequel le public a accueilli l'ouvrage de M. Soubeiran est la meilleure preuve des avantages qu'il a sur les autres pharmacopées jusqu'ici publiées. C'est qu'en effet l'auteur a profité habilement de sa position de professeur et de directeur de la pharmacie centrale, et son ouvrage est devenu pour le praticien le guide le plus sûr, et pour l'élève le livre classique par excellence.

Le livre de M. Soubeiran est en effet conçu sur un plan tout à fait nouveau, et présente les connaissances pharmaceutiques sous le point de vue le plus élevé. Il a le grand avantage d'être à la fois un ou-

(1) *Voir* l'annonce dans le numéro précédent.

vrage de pratique et d'étude, dont la lecture est agréable à celui qui veut s'instruire, comme à celui qui veut repasser les choses qu'il a déjà apprises.

Ce qui caractérise encore le *Traité de pharmacie* de M. Soubeiran, c'est le systeme de classification qui y est adopté. M. Soubeiran a compris combien il est important, dans un ouvrage destiné à l'instruction, que l'esprit puisse marcher progressivement du simple au composé, du connu à l'inconnu.

L'ordre dans lequel étaient classées les différentes parties de la première édition de l'ouvrage semblait réunir tous les avantages, et nous ne concevions pas que des améliorations pussent y être apportées. M. Soubeiran a cependant trouvé le moyen d'y introduire des améliorations dont il a enrichi l'édition qui est mise en vente aujourd'hui, et dans laquelle plusieurs des parties importantes de l'ouvrage ont même été refaites presque complètement. Dans la première édition, les différentes formes pharmaceutiques que l'on peut donner à une substance médicamenteuse étaient passées en revue précisément dans l'ordre qui avait été adopté dans la classification générale, c'est à dire en allant des préparations simples aux préparations plus composées. On avait ainsi l'avantage d'embrasser facilement toute l'histoire pharmaceutique d'un corps; mais cette classification, très bonne sous ce rapport, avait l'inconvénient, comme le fait observer M. Soubeiran, de rapprocher des médicaments qui différaient notablement dans leur composition. En effet, lorsqu'une substance médicamenteuse simple est traitée par différents véhicules, elle produit des préparations réellement différentes, soit parce que les véhicules de nature diflérente ne dissolvent pas les mêmes principes, soit qu'ils possèdent par eux-mêmes des propriétés spéciales. Les préparations qui renferment une substance médicamenteuse sous la même forme pharmaceutique, ou qui proviennent du traitement de cette substance médicamenteuse par un seul et même véhicule, ont une plus grande analogie entre elles que celle que l'on peut observer entre les préparations provenant de la matière médicamenteuse primitive traitée par des véhicules différents. Ainsi la poudre de quinquina et les préparations dans lesquelles on la fait entrer, telles que les tablettes, l'opiat, etc., ont plus d'analogie entre elles que les préparations de quinquina obtenues avec l'eau, le vin, l'alcool. Les médicaments préparés au moyen de l'eau ont une composition qui n'est pas la même que celle des médicaments correspondants obtenus avec l'alcool ou le vin, alors même que leur forme semble devoir établir le contraire. M. Sou-

beiran, pénétré de ces vérités, a eu l'idée de ranger les différents médicaments fournis par une même substance dans un ordre qui contribuera à éclairer singulièrement l'emploi des préparations pharmaceutiques.

Dans un premier groupe, M. Soubeiran place les préparations qui contiennent toute la substance de la matière médicamenteuse; dans un second groupe, il range les produits obtenus par l'eau; ensuite viennent, comme formant autant de groupes distincts, les produits obtenus par l'alcool, le vin, le vinaigre, etc. Cette classification est très naturelle, en ce sens qu'elle rapproche les uns des autres les médicaments qui ont de l'analogie dans leur composition, et qu'elle distingue avec plus de netteté la valeur comparative des diverses préparations.

La partie chimique de l'ouvrage a éprouvé tous les changements que nécessitaient les progrès de la science; et l'article sur la fabrication des eaux minérales artificielles a éprouvé de telles augmentations, qu'on peut le regarder comme un traité spécial, le seul qui ait encore été donné sur cette intéressante fabrication.

Enfin, nous dirons que l'ouvrage a un mérite de circonstance qui sera certainement apprécié par bien des gens, c'est que les formules y offrent en regard les poids nouveaux et les poids anciens. C'est un passage nécessaire pour familiariser les pharmaciens et leurs élèves à l'emploi maintenant obligé des nouveaux poids.

—

RECHERCHES ET OBSERVATIONS SUR LES EAUX THERMALES DE BAGNOLS-LES-BAINS, PRÈS MENDE (Lozère);

Par L. CHEVALIER, docteur en médecine.

In-8° de 183 pages avec une planche. Prix: 2 fr. 50 c.

A Paris, chez J.-B. Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, n° 17.